Zwei Fälle

von

rapid verlaufendem Carcinom.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesammten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

K. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität in München

vorgelegt von

Otto Gutbrod,
cand. med. aus Stuttgart.

München 1899
J. Rudolph.

Zwei Fälle

von

rapid verlaufendem Carcinom.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

gesammten Medizin

verfasst und einer

Hohen medizinischen Fakultät

der

K. Bayer. Ludwig-Maximilians-Universität in München

vorgelegt von

Otto Gutbrod,
cand. med. aus Stuttgart.

ACAD.
LUGD.BAT.
BIBL.

München 1899
J. Rudolph.

Referent: **Herr Geheimrat Prof. Dr. v. Ziemssen.**

Dem Andenken meines Grossvaters

Dr. med. Johann Lorenz Gutbrod

weil. pract. Arzt und Augenarzt in Stuttgart,

geb. 10. Mai 1801, gest. 22. Februar 1886.

Der Verlauf des Carcinoms ist im Allgemeinen ein chronischer; die Lebensgeschichte der Geschwulst von ihren ersten Anfängen, bis schliesslich der Kranke dem Leiden erliegt, umfasst oft Jahre. Natürlich darf man in den Fällen, in welchen der Krebs an der Haut aus einer Warze im Drüsengewebe, aus einem Adenom, hervorging, das Alter der typischen Ausgangsgeschwulst nicht mitzählen. Im einzelnen kommen mancherlei Schwankungen in der Verlaufszeit vor. Einerseits wirkt hier die Lokalität bestimmend, indem die physiologische Dignität derselben, die Einrichtung ihres Gefässapparates, welche Verschleppung mehr oder weniger begünstigt, in Betracht kommt. Ferner ist in dieser Beziehung die Struktur des Carcinoms, sein Zellreichtum und seine Vaskularisation, seine Neigung zu gewissen Metamorphosen von Wichtigkeit.

So verlaufen im Allgemeinen die Epithelialcarcinome der äusseren Haut langsamer, sie führen weniger oft zur Entwicklung sekundärer Geschwülste als die Epithelkrebse der Schleimhäute und die Drüsenkrebse wichtiger innerer Organe. So sind die zellreichen, markschwammartigen, nicht minder die teleangiektatischen Carcinome von rascherem Verlauf als die scirrhösen Geschwülste; sehr langsam verläuft gewöhnlich der Gallertkrebs.

Nur in seltenen Fällen verläuft das Carcinom in Form einer akuten Knotenentwicklung in den verschie-

densten Körperorganen. Uebrigens findet man in derartigen Fällen beinahe ausnahmslos einen älteren primären Krebs und mit grösster Wahrscheinlichkeit kommt diese multiple Knotenbildung durch massenhafte embolische Verschleppung entwicklungsfähiger Elemente desselben durch die Blutgefässe zu stande; da hier gewöhnlich die Krankheit unter Fiebererscheinungen, Hirnsymptomen, gestörter Respiration in wenigen Wochen zum Tode führt, so sind die Carcinomknoten meist nur zu geringem Umfang entwickelt, so dass der von Köhler (die Krebs- und Scheinkrebskrankheiten 1853) und Demme (Schweiz. Monatsschrift Band IV, S. 317) gewählte Ausdruck „Acute miliare Carcinose", in Bezug auf die Analogie mit der akuten Miliartuberkulose wohl einige Berechtigung hat.

Nach diesen kurzen Erwägungen möge es mir gestattet sein, über zwei Fälle von Carcinom, die in der Poliklinik zu München in der medizinischen Abteilung des Herrn Professor Dr. Moritz zur Beobachtung kamen, und namentlich durch ihren raschen Verlauf ein besonderes Interesse in Anspruch nehmen, Bericht zu erstatten.

I. Fall.

Franziska Loblhofer, 28 Jahr alt, Schlossersfrau aus München.

Der Krankenbericht lautet:

Anamnese:

Am 18. VI. kommt Patientin in Behandlung der medizinischen Poliklinik zu München; sie will bisher immer gesund gewesen sein. Mutter lebt und ist ge-

sund; über den Vater fehlen nähere Angaben. Zwei Kinder leben und sind gesund, ein Kind starb einige Monate alt an Brechdurchfall. Seit Anfang Juni 1898 fühlt sich Patientin nicht ganz wohl, hat hie und da Leibschmerzen, die sich gegen Ende der zweiten Juniwoche derartig steigern, dass sie ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen muss. Der Arzt verweist die Frau an die Klinik. Die Patientin ist grösstenteils auf, hie und da legt sie sich nieder. Am 18. Juni Demonstration im Reisingerianum.

Status praesens:

Mässig gut genährte, mittelgrosse Frau, Gesicht etwas aufgedunsen, angeblich seit drei Wochen Halsvenen stark pulsierend; Spitzenstoss hebend in der linken vorderen Axillarlinie. Herzaktion sehr frequent, kein Geräusch, Puls kräftig (120), Temperatur afebril.

Ueber den Lungen überall normaler Schall und normales Atmen.

Die Leber ist leicht palpabel, derb, beim Palpieren schmerzhaft; sie reicht vom vierten Interkostalrand bis zum Darmbeinkamm; der Leberrand verläuft in der Mitte zwischen Nabel und Symphyse nach oben bis zum linken Rippenbogen und zeigt zwei deutliche Einkerbungen, zwischen denen man einen harten, überwalnussgrossen Tumor fühlt. Die ganze Leberoberfläche ist mit harten, knolligen Tumoren übersät.

Die Milz ist stark vergrössert und palpabel.

Der Leib ist nicht aufgetrieben, der Stuhl regelmässig, acholisch, lehmfarben, angeblich sind die Kotballen hie und da von Blutfasern durchzogen, die viel-

leicht von Hämorrhoiden herrühren, da Knoten vorhanden sind. Kein Ascites.

Urin ohne Eiweiss und Zucker.

19. VI. Das Abdomen ist plötzlich aufgetrieben, die Schmerzhaftigkeit der Leber ist bedeutend. Urin kann nicht spontan entleert werden. Patientin liegt von jetzt ab zu Bett, bekommt heisse Ueberschläge über den Leib und Morphiumstuhlzäpfchen.

Catheterisation.

20. VI.—23. VI. nimmt der Meteorismus und die Schmerzhaftigkeit des Leibes zu, so dass Morphium hypodermatisch appliziert werden muss. Der Urin wird wieder spontan entleert. Die Pulsfrequenz sehr gesteigert (144). Puls klein und weich.

24. VI. Ascites. Der Stuhl nicht mehr lehmfarben, sondern schwarz, flüssig, bluthaltig. Patientin klagt über starke Schmerzen in der Lebergegend.

26. VI. Zunehmende Schwäche; Puls klein, sehr frequent (140).

27. VI. Fortschreitender Kräfteverfall, bedeutende Erschöpfung. 5 Uhr nachmittags exitus letalis.

Sektionsbericht.*)

Kaum abgemagerte, weibliche Leiche von Mittelgrösse mit stark aufgetriebenem Abdomen, das in den abhängenden Partieen gedämpften Schall ergibt.

Bauchhöhle:

Bei Eröffnung der Bauchhöhle entleeren sich ungefähr 10 Lt. dunkelroter, blutiger Flüssigkeit. Fast das ganze Abdomen wird von der stark vergrösserten

*) Journalnummer der medizinischen Poliklinik 161, 1898.

Leber eingenommen; das grosse Netz, an der Vorderseite ohne Veränderung, zeigt an der Unterseite eine apfelgrosse, derbe Geschwulst, die mit dem Colon transversum zusammenhängt; Magen und Därme nach abwärts gedrängt, stark gebläht; Wurmfortsatz frei beweglich. Am Peritoneum parietale drei kirschkerngrosse, derbe Geschwülste, eine im kleinen Becken. Zwerchfellstand beiderseits im V. Interkostalraum.

Brustorgane:

Nach Wegnahme des Sternums liegen unterhalb der vergrösserten Schilddrüse drei lappige Knollen, aussehend wie Thymusreste, drei ebensolche am unteren Ende des vorderen Mediastinums; auf dem Durchschnitte erweisen sie sich alle als Geschwülste.

Organe der Cirkulation:

Im Herzbeutel ca. ein Esslöffel voll hellgelber, seröser Flüssigkeit; der Herzbeutel fast ganz von den Lungen überlagert, einen halben Finger breit sichtbar.

Das Herz von mässiger Fettauflagerung, sehr schlaff, weich und von hellgelber Farbe; sämtliche Herzhöhlen blutleer, geringe Speckgerinsel enthaltend.

Linke Herzhöhle erweitert, Herzmuskulatur blass, verfettet; Klappen normal. Gewicht 260 gr.

Die freipräparierten grossen Arterien und Venen zeigen keine Veränderung; der Ductus thoracicus ist nicht auffindbar.

Organe der Respiration:

Beide Lungen ohne pathologischen Befund. In der rechten Pleurahöhle eine mässige Menge blutiger Flüssig-

keit, die Zwerchfellkuppe, die beiderseits bis zur fünften Rippe hinaufreicht, ist mit Geschwulstknoten bedeckt.

Verdauungsapparat:

Der Magen ist lang, darmartig, Schleimhaut ziemlich dünn, glatt, ganz blass, mit dickflüssigen, breiigen Speiseresten gefüllt. Der Darm ist voll schwarzen, flüssigen Inhalts (Blut). Dünndarm normal; am Colon transversum finden sich aussen die oben beschriebenen Geschwulstknoten, innen eine fast faustgrosse, zerklüftete, schwarzgrün verfärbte Geschwulst, in das Lumen hineinragend.

Die Leber ist ausserordentlich stark vergrössert, verfettet, ganz durchsetzt mit vielen hunderten kleinster bis walnussgrossen Geschwulstknoten. Am oberen Rand der Leber haben die Knoten die Leberkapsel durchbrochen und sind in der Ausdehnung eines grossen Handtellers durch das Zwerchfell hindurch in die rechte Pleurahöhle gewachsen. Gewicht der Leber 2150 gr.

Pankreas: Gross, ohne Geschwulstmetastasen; neben dem Pankreas eine über daumengrosse carcinomatöse Drüse.

Pfordader ist frei, Ductus choledochus durchgängig.

Die Milz ist ohne Geschwulstknoten, jedoch stark vergrössert: Länge 17 cm, Breite 10 cm, Dicke 6 cm, Gewicht 250 gr.

Die Nieren sehr blass, verfettet, sonst ohne pathologischen Befund. Fettkapsel stark entwickelt.

Anatomische Diagnose:

Primäres Carcinom des Colon transversum, secundäres Lebercarcinom, Metastasen im Zwerchfell, Peri-

toneum, vorderen Mediastinum und in den Lymphdrüsen um das Pankreas herum.

II. Fall.

Anna Weber, 30 Jahre alt, Monteursfrau aus Augsburg. Kommt in poliklinische Behandlung am 13. Juli 1898. Gestorben 18. Juli 1898.

Klinische Diagnose lautet auf Pleuritis exsudativa, Carcinoma ventriculi (?).

Anamnese vom 13. Juli 1898.

Patientin gibt an, sie sei bisher immer ganz gesund gewesen. Ihre Eltern leben und sind gesund, ebenfalls zwei Brüder, eine Schwester starb vor zwei Jahren an Krebs. Ihr Grossvater mütterlicherseits sei an Magenkrebs gestorben.

Gegen Ende Juni begab sich Patientin in Behandlung eines Arztes, da sie seit mehreren Tagen heftiges Stechen auf beiden Lungen verspürte; gleichzeitig habe sie starkes Fieber bekommen. Husten sei ziemlich heftig und schmerzhaft. Der jetzige Zustand habe mit Schüttelfrost begonnen. Da Patientin keine Besserung verspürt, nimmt sie die Polikl. Behandlung in Anspruch.

Status praesens:

Am 13. VII. Mittelgrosse, sehr magere, ikterisch aussehende Frau. Das Sensorium ist frei. Fieber 39,8. Puls klein, frequent (120).

Patientin klagt über heftiges Stechen in der linken Brustseite und heftigen Husten mit schleimigem Auswurf. Der Appetit ist seit ca. 3 Tagen sehr schlecht.

Die linke Thoraxhälfte ist stärker gewölbt als die rechte, bleibt bei der Atmung zurück. Intensive

Dämpfung links vorn vom unteren Rand der dritten Rippe, hinten von der Spina scapulae ab. Das Atmungsgeräusch ist im Gebiet der Dämpfung abgeschwächt, unbestimmt, an der Lungenwurzel schwach bronchial. Pektoralfremitus aufgehoben, über den noch lufthaltigen Lungenpartieen links verstärkt. Herz und Mediastinum nach rechts verschoben, linker Leberlappen nach abwärts gedrängt. Die Milz ist mässig vergrössert.

Die Herztöne sind rein. Der Leib ist nicht aufgetrieben, Stuhl normal, Urin von Zucker und Eiweiss frei.

Die Patientin erhält wegen der Schmerzen und der damit verbundenen Schlaflosigkeit Morphium.

15. VII. Der Zustand ist im wesentlichen derselbe. Die Patientin ist ausserordentlich heruntergekommen und schwach. Fieber 39,7. Puls klein und beschleunigt.

17. VII. Patientin hat nach einer schlaflosen Nacht gegen Morgen zweimal heftig gebrochen, welches am Tage noch mehrere Male eintrat, wodurch der Kräfteverfall und die Schwäche bedeutend zunimmt. Das Erbrochene ist von „kaffeesatzähnlichem“ Aussehen; es entsteht der Verdacht auf Carcinoma ventriculi. Zunge stark belegt.

18. VII. Nach einer schlaflosen Nacht tritt vormittags 10 Uhr exitus letalis ein.

Sektionsbericht:

Mittelgrosse, stark abgemagerte, weibliche Leiche, mit stark ikterischer Färbung der ganzen Haut und der Konjunktiven. Abdomen wenig aufgetrieben. Fettpolster und Muskulatur sehr gering. Totenstarre gelöst, noch keine Totenflecke.

Bei Eröffnung der Bauchhöhle entleert sich eine geringe Menge (ca. 1 Liter) seröser gelber Flüssigkeit. Der Magen nimmt die epigastrische und Nabelgegend ein, und erstreckt sich bis tief in das linke Hypochondrium, bis unter das linke Zwerchfell.

Zwerchfellstand beiderseits im fünften Interkostalraum. Der Darm ist nur wenig aufgetrieben. Processus vermiformis frei beweglich.

Nach Wegnahme des Sternums ist der Herzbeutel drei Fingerbreit vorliegend, in demselben etwas wasserklares Serum.

Organe der Respiration:

Nach Herausnahme der Lungen befindet sich in der linken Pleurahöhle ungefähr $1^1/_2$ Liter seröser rötlich gelber Flüssigkeit. Die Lungen selber zeigen keinen pathologischen Befund.

Organe der Cirkulation:

Herz ziemlich klein, subepikardiales Fettgewebe mässig entwickelt. Coronargefässe geschlängelt. Beide Ventrikel von gut Hühnereigrösse. Muskulatur graubraun. Die Papillarmuskel kurz, an der Spitze sehnig entartet. Das Endokard überall durchsichtig. Die Aortenklappen fast unbeweglich, mit zahlreichen, riffartigen, spitzigen Kalkinkrustationen besetzt, ganz glatt.

Gewicht des Herzens 290 gr.

Verdauungsapparat:

Der Magen ist sehr stark erweitert, mit einer reichlichen Menge schwärzlicher Flüssigkeit gefüllt.

Der Pylorusteil zeigt im Umfang bis zu Faustgrösse verdickte Wände und auf der Schleimhaut in

der ganzen Umgebung des Pylorus ein Geschwür, dessen Grund weiss, hirnmarkartig, weich ist, und dessen umgebende, scharf abgeschnittene Schleimhaut weich, mürbe und rötlich-braun, etwas marmoriert ist, soweit sich die Verdickung der Magenwände in der Umgebung des Geschwürs erstreckt. Das Geschwür hat, wo es offen ist, die Muskelhaut beinahe ganz zerstört, und ist hin und wieder bis auf die seröse Haut vorgedrungen. Der Pylorus ist für eine 2 mm dicke Sonde bequem durchgängig. Die Leber ist in allen Dimensionen vergrössert, linker Leberlappen auffallend klein im Vergleich zum Rechten, dessen Höhe 32 cm, dessen Dicke 14 cm beträgt; auf der Oberfläche scheinen zahlreiche hirsekorn- bis markstückgrosse Knoten von gelber und bräunlicher Farbe durch und geben ihr ein höckerartiges Aussehen. Das Parenchym grösstenteils ersetzt durch die Neubildungsmassen, die konfluieren und ikterisch verfärbt sind; das spärliche noch erhaltene Gewebe von grünlicher Farbe, die jüngeren Knoten weissgrau, saftig glänzend, scharf abgegrenzt, die älteren verwachsen nekrotisch. Der Darm ist vom Magen an abwärts mit einer enormen Menge teils flüssigen, teils klumpig geronnenen Blutes gefüllt; seine Schleimhaut ist abwärts vom Duodenum ohne jede Veränderung.

Die Milz ist mässig geschwellt.

Harnapparat:

Beide Nieren ohne Fettkapsel; Fibrosa etwas adhärent. Auf dem Durchschnitt das Gewebe sehr blass, Mark und Rinde nur sehr undeutlich von einander geschieden. Rinde schmal, ohne Einlagerungen. Die Markkegel etwas verkürzt. Das Nierenbecken ziemlich

eng, rechtes etwas weiter mit etwas vermehrtem Fettgewebe.

Genitalapparat:

Nach Entfernung der Blase liegt der Uterus stark antiflektiert vor. Der Fundus uteri zeigt einen über gänseeigrossen Tumor, der sich bei makroskopischer Betrachtung sofort als carcinomatös erweist, und findet durch die mikroskopische Untersuchung die Bestätigung.

Anatomische Diagnose:

Carcinoma pylori (primaer), hepatis (secundaer) et uteri. Pleuritis exsudativa.

Nebenbefunde: Atrophie beider Nieren.

Auch in diesem Falle handelte es sich wie im vorigen um ein Cylinderepithelcarcinom, was sich durch die mikroskopische Untersuchung ergab.

Man sieht sehr zahlreiche solide Nester und Zapfen, welche ganz aus dicht nebeneinander liegenden Epithelien bestehen und nach aussen von einer follikulären Bindegewebsscheide umgeben sind. In den peripheren Schichten der Epithelien ist teilweise der Cylindercharakter noch sehr deutlich erkennbar. Doch weisen die Nester an keiner Stelle mehr Lumina auf, so dass wir es hier mit keinem Adenocarcinom zu thun haben. Kleinere Zapfen dieser Epithelien sieht man zwischen die Leberzellenbalken in den Gefässverzweigungen vordringen.

Wir haben es also hier mit Cylinderepithelkrebsen zu thun, die als primäre Geschwulst nur auf Schleimhäuten mit einfachem oder geschichtetem

Cylinderepithel vorkommen; hieher gehört der grösste Teil der Carcinome des Magens, Darmes, speziell auch des Rektums, ebenso der Gallengänge und der Bronchien, ferner vom Cervix und vom Corpus uteri ausgehende Carcinome; auch manche Mammakrebse, die von Ausführungsgängen dieser Drüsen entstehen, sind hieher zu rechnen.

Der Cylinderzellenkrebs tritt in der Regel in der Form einer mehr oder weniger scharf begrenzten Infiltration auf, welche zunächst in der Schleimhaut ihren Sitz hat, dann aber auf die tieferen Schichten der Wand übergeht. Sehr gewöhnlich tritt frühzeitig vom Centrum aus Ulceration ein, welche dann in charakteristischer Weise von wallartigen Wülsten umgeben ist; seltener bildet die Geschwulst eine mehr oder weniger breit aufsitzende polypöse Wucherung. Die Krebsinfiltration kann der Fläche nach sehr verschiedenartige Ausdehnung zeigen, zuweilen ergreift sie diffus den grössten Teil der betreffenden Lokalität, in anderen Fällen umfasst sie ringförmig das Lumen des Organs.

Der Konsistenz nach kommen alle Formen vor, die sich auf die verschiedene Beschaffenheit des Stromas und sein Verhältniss zu den Krebskörpern, sowie auf die eintretenden Metamorphosen beziehen; doch sind im allgemeinen die weichen Formen und die von mittlerer Konsistenz häufiger, als die dem Scirrhus entsprechenden. Besonders hervorzuheben ist die Neigung der Zellen des Cylinderkrebses zur Gallert metamorphose, weshalb nicht selten diese Geschwülste den Charakter des Gallertkrebses darbieten. Auch die als Carcinoma villosum bezeichnete zottige Form der Geschwulst kommt häufig vor.

Die metastatische Verbreitung des Cylinderzellenkrebses findet in erster Linie durch die Lymphbahnen statt; so sieht man beim primären Magencarcinom die Lymphdrüsenpackete in der kleinen Kurvatur des Magens zunächst sekundär vom Krebs befallen, beim Krebs des Darmes die Mesenterialdrüsen, beim primären Carcinom der Bronchien die Bronchialdrüsen. Ausserdem kommt aber gerade beim Cylinderepithelkrebs häufig eine Metastase durch Vermittlung der Blutgefässe zu stande. Da ein grosser Teil der hieher gehörigen Geschwülste im Wurzelgebiet der Pfortader sesshaft ist, so ist es begreiflich, dass namentlich sekundäre Leberkrebse hier häufig beobachtet werden.

In histologischer Beziehung ist der Cylinderzellenkrebs, wie bereits der Name ergibt, charakterisiert durch die mehr oder weniger deutliche Cylinderform der Krebszellen. Eine genaue Wiederholung der physiologischen Form ist freilich in der Regel nicht gegeben. Die Zellen sind oft grösser als die normalen Cylinderzellen ihres Standortes; ihre Form ist weniger regelmässig cylindrisch, nicht selten sind sie geschwänzt und selbst spindelartig ausgezogen. In manchen Fällen sind nur diejenigen Zellen, welche der Innenfläche des Alveolus zunächst liegen, cylindrisch gestaltet, weiter nach innen finden sich mehr rundliche oder polymorphe Formen zusammen gehäuft.

Der Ausgangspunkt für die Entwicklung der Krebszellen ist meist in den Epithelien der betreffenden Schleimhautdrüsen gegeben.

Im einzelnen ist dieser Entwicklungsmodus für den Magen von Pereverseff*) nachgewiesen; die

*) Ueber Magencarcinome, Virchows Archiv 59 pag. 227.

Krebszellen gehen hier aus einer Wucherung der Epithelien der Schleimdrüsen, respektive der Labdrüsen hervor, und zwar vorzugsweise der im Fundus der Drüsen gelegenen; von hier aus wuchern die Massen bald zapfenartig in die Schleimhaut hinein.

Für den Dünndarm hat Waldeyer die Entwicklung aus den Epithelien der Lieberkühn'schen Drüsen nachgewiesen.

In der Litteratur — soweit dieselbe mir zugänglich war — fand ich wohl einzelne Fälle von „rapid verlaufendem Carcinom" kurz erwähnt. So teilt Schwarz in der Wiener medizinischen Presse einen Fall von Krebserkrankung des vorderen Mediastinums mit, der in 10 Monaten zum Tode führte, unter der Ueberschrift: „Ein äusserst rascher Verlauf einer Krebserkrankung".*) Dieser Fall dürfte jedoch keine weitere Berücksichtigung finden, da jetzt allgemein die Zeitdauer des Carcinomverlaufs auf durchschnittlich $^1/_2$—2 Jahre angenommen wird.

Ausführlicher berichtet M. Thévenot in der Lancette Française, gazette des hôpitaux civiles et militaires no 126 Jahrgang 1863 einen Fall unter der Ueberschrift: Observation de cancer généralisé = Eruption cancéreuse — Marche rapide.

Der Krankenbericht lautet:

Adrien M., 16 Jahre alt, Koch, kommt am 16. Mai 1863 in das Spital Lariboisière.

Klinische Diagnose lautet auf: Carcinoma parotidis.

*) Virchow und Hirsch, Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medizin. 13. Jahrgang II. Band 1878.

Anamnese vom 16. Mai:

Die Eltern des Patienten sind gesund, eines seiner Grosseltern starb an krebsartigem Geschwür, sein Bruder ist schon lange krank, jedoch kann er die Art der Krankheit nicht angeben. Patient war bisher immer ganz gesund. Mitte April bemerkte er an der linken Wange eine Geschwulst in der Grösse eines Taubeneies, die schnell zunahm.

Status praesens: Beim Eintritt in das Spital bedeckt die Geschwulst die ganze Parotisgegend und breitet sich bis zum Musculus sternocleido-mastoideus aus.

20. Mai. Die Geschwulst wird bedeutend grösser. Auf der linken Seite tritt Facialislähmung ein, der Patient klagt über Abnahme des Sehvermögens, besonders auf dem rechten Auge. Auch ist Schwerhörigkeit eingetreten. Der Gang ist schwankend.

Durch das schnelle Wachstum der Geschwulst wird die Diagnose auf Carcinoma parotidis gestellt.

Am 26. Mai bricht die Geschwulst auf; es zeigen sich im Innern des Geschwürs Knötchen von Erbsen- bis Haselnussgrösse, intensiv rot, auf Druck verschwindend.

Anfangs Juni wird die Facialislähmung stärker, die Sprache ist stotternd, das Sehvermögen ist links sehr gering, rechts vollständig aufgehoben. Der Patient ist sehr benommen, kann nur noch Fleischbrühen zu sich nehmen. Temperatur febril (39,3). Ueber den Lungen verstreutes Bronchialrasseln.

Stuhlgang alle 2 Tage, oft schmerzhaft. Urinieren häufig, im Urin Eiweiss.

11. Juni. Der Patient ist sehr matt, klagt über Schmerzen im rechten Knie. Das Sternalende der linken Clavicula ist verdickt und auf Druck schmerzhaft.

12. Juni. Exitus letalis nachmittags 1 Uhr infolge von Asphyxie.

Sektionsbericht:

Bei Eröffnung der Brusthöhle ergiesst sich ungefähr 1 Liter Flüssigkeit aus den Pleurahöhlen. Die linke Lunge ist klein; am Unterlappen befinden sich hinten zwei kirschkerngrosse Knoten. Der untere Rand beider Lungen ist mit verhärteten Knoten bedeckt. Auf den Schnittflächen sieht man mehrere Knoten von verschiedener Grösse.

Diese und die bei den übrigen Organen gefundenen Knoten haben alle dasselbe Aussehen. Das Gewebe ist ziemlich fest, weisslich gelb, der Inhalt milchig.

Das Herz zeigt keine pathologischen Veränderungen; Klappen gut schliessend, Segel beweglich, Muskulatur normal.

Der Magen ist nicht erweitert, die Schleimhautfalten sind hypertrophisch; an der Cardia ist ein $2^1/_2$ cm runder Tumor, mit glatter Oberfläche, auf der Schnittfläche speckig. Die grosse Kurvatur ist mit 5 oder 6 kleineren Knoten bedeckt.

Im Pankreas befindet sich ein einzelner Tumor von der Grösse eines Taubeneies.

Die Leber ist von normaler Grösse. Die Oberfläche ist übersät von kleinen Knötchen, auf den Schnittflächen ebenfalls zahlreiche Tumoren.

Der Ductus choledochus und die Gallenblase ist normal.

Die rechte Niere ist vergrössert. Die Nieren sind ebenfalls mit zahlreichen Knötchen bedeckt.

Vom Knochensystem wurden genauer untersucht: Die Wirbelsäule, Clavicula, sowie die Extremitätenknochen. Hiebei fanden sich Carcinom am 2. Lumbalwirbel, linken Femur und an der linken Clavicula.

Anatomische Diagnose:

Carcinom der Lungen, Magen, Pankreas, Leber, Nieren, Parotis (vom Knochensystem) des 2. Lumbalwirbel, der linken Clavicula und linken Femur, als Nebenbefund: Pericarditis chronica. Die mikroskopische Untersuchung bestätigte in all diesen Organen die Diagnose Carcinom.

Es ist dies der einzige Fall, den ich in der Litteratur finden konnte, der ebenso rasch verlief, wie die in der medizinischen Poliklinik des Herrn Professor Dr. Moritz beobachteten Fälle. Uebereinstimmend mit diesen ist auch hier das jugendliche Alter, während das Durchschnittsalter des Carcinoms 40—60 Jahre ist, und die zahlreichen metastatischen und sekundären Carcinome, sowie die hereditäre Belastung.

Noch einen Fall, der in der Bonner Universitätsklinik des Herrn Prof. J. Albers im Jahre 1849 beobachtet wurde, möchte ich wegen seiner Aehnlichkeit mit dem von mir an zweiter Stelle behandelten Fall kurz erwähnen.

Am 10. April nahm eine 67jährige alte Frau die Hilfe der medizinischen Poliklinik in Anspruch, da sie seit letzten Winter an heftigem Husten gelitten hatte, der die Nachtruhe störte, doch nie von einer grossen Atembeschwerde begleitet war. Die Diagnose lautete auf Emphysema pulmonum infolge von Bronchitis. Ende Mai klagte Patientin über Mangel an Esslust, saures Aufstossen; nirgends Schmerz, selbst nicht auf Druck.

Gegen den 1. Juli trat eine Reihe anderer Zufälle auf. Das saure Aufstossen hatte sehr zugenommen; mehrere Male am Tage und in der Nacht trat Erbrechen ein: keine Schmerzen. Trotz der Anwendung von Acidum hydrocyanicum und Morphium aceticum nahm das Erbrechen zu und mit ihm die Kraftlosigkeit der Patientin.

Erst am 21. Juli fühlte man zwischen Magen und Leber eine höckerige, härtliche abgegrenzte Masse: man hielt jetzt die Krankheit für Skirrhus des Magens, vielleicht auch der Leber.

Die Kranke starb am 22. morgens an der langsam aber stetig zunehmenden Kraftlosigkeit.

„Nie hatte aber die Kranke auch nur den geringsten Schmerz in der Magengegend oder in irgend einem Teile des Unterleibes.“

Bei der Sektion ergab sich:

Einfacher (fibröser) Krebs des Pylorusteils des Magens, Gallertkrebs des ganzen grossen Netzes.

Auch in Fall II konnte erst am Tage vor dem exitus letalis die Diagnose Carcinoma ventriculi gestellt werden, da die Patientin vorher über keine Beschwerden in der Magengegend geklagt hatte, und nur Krankheitssymptome von seiten der Pleura aufgetreten waren.

In betreff der Häufigkeit des Vorkommens von primären Magen- und Darmcarcinomen sind die Angaben folgende:

Der Magen ist ein Lieblingssitz des Carcinoms, etwa ein Drittel aller überhaupt vorkommenden Carcinome wird im Magen gefunden. Die am meisten bevorzugten Stellen desselben sind die Pylorusgegend und

die kleine Curvatur. Seltener sind Carcinome an der Cardia und im Fundus des Magens.

Ungleich seltener als im Magen ist die Krebsentwicklung des Darmes: Winiwarter*) fand unter 548 Carcinomen 23 im Darm; nach ihm gehören nur 4,3% aller Krebse dem Darm an.

Was die Lokalisation des Darmkrebses betrifft, so werden die verschiedenen Darmabschnitte in von oben nach unten zunehmender Häufigkeit ergriffen, so dass nach Leube**) auf den Dünndarm kaum 5%, auf Cöcum und Colon ca. 15%, auf den Mastdarm dagegen volle 80% kommen.

Die Leber wird so häufig von Carcinomen befallen, dass nach Rokitanskys Beobachtungen auf 5 Fälle von carcinomatöser Entartung in den verschiedensten Organen etwa ein Fall von Carcinom der Leber kommt und dass Oppolzer bei 4000 Leichen dasselbe 53 mal, also bei jeder achtzigsten Leiche fand.

Was die Aetiologie des primären Magen- und Darmkrebses anlangt, so fällt dieselbe begreiflicherweise mit der Aetiologie der Geschwülste überhaupt zusammen.

Bis jetzt ist dieses Kapitel noch in tiefes Dunkel gehüllt und man kann nur von einer Wahrscheinlichkeit der Entstehung sprechen. Nach Cohnheim ist die unbegrenzte Proliferationsfähigkeit der Geschwulstzellen auf versprengte und überflüssige embryonale Keime zurückzuführen. Diese Theorie setzt also eine fötale Geschwulstanlage voraus.

Nach Thiersch ist die Ursache der Krebs-

*) Beitrag zur Statistik der Carcinome, Stuttgart 1878.

**) Speziell. Diagn. der inneren Krankheiten 1889, 2. Aufl. pag. 282.

wucherung in einem mit dem höheren Alter eintretenden Uebergewicht des Epithels über das Bindegewebe zu suchen. Den Anstoss zu einer Epithelwucherung sollen verschiedene disponierende Ursachen und Momente geben.

Die Irritationstheorie legt das Hauptgewicht auf solche Gelegenheitsursachen und es sind in der That auch zahlreiche Fälle bekannt, in denen die Carcinombildung sich an die Einwirkung äusserer Reize oder an chronische entzündliche Prozesse anschloss. Als Beispiele hierfür dienen die Hautkrebse der Paraffin- und Theerarbeiter, die Scrotalkrebse der Schornsteinfeger, die Entstehung von Magenkrebsen aus chronischen Geschwüren. Auch die Lithiasis wird als ätiologisches Moment für die Bildung von Harnblasenkrebsen kaum angezweifelt werden können und die meisten Autoren nehmen auch an, dass eine fortgesetzte Reizung der Blase durch Steine den Anstoss zur Entwicklung von malignen Neoplasmen geben kann.

Wenn nun auch dieser Reiztheorie eine gewisse Berechtigung nicht abgesprochen werden kann, so muss doch die von ihr gegebene Erklärung als nicht befriedigend angesehen werden, da eben die innere Umwandlung der Vegetationsfähigkeit, sowie deren für gewöhnliche Reizwirkungen unerhörte Steigerung völlig unbegründet bleibt.

Endlich ist auch der infektiöse Ursprung der Carcinombildung zur Erklärung herangezogen worden; doch hat die Infektionstheorie wenig Wahrscheinlichkeit für sich, da bis jetzt alle sicheren positiven Unterlagen für die Annahme eines durch Mikroorganismen vermittelten spezifischen Virus fehlen.

Die Prognose ist bei Carcinom stets eine durchaus ungünstige, da der Verlauf des Krebses mit dem Tode des Trägers abschliesst, besonders bei den Geschwülsten, die einer Operation nicht zugänglich sind. In Bezug auf die interne Behandlung gilt noch immer das verzweifelte Bonmot Duquarque's: „Le cancer est incurable parcequ' on ne le guérit pas ordinairement, on ne peut le guérir, parcequ'il est incurable, donc quand on le guérit, c'est qu'il n'existait pas".

Auch in den seltenen Fällen, wo ein Carcinom in einem Zustand der Obsolescenz gerät und nun in verkalktem Zustande jahrelang ohne weiteren Schaden getragen wird, handelt es sich nur um eine spontane Rückbildung, deren Bedingung völlig unbekannt ist. Dabei ist keineswegs behauptet, dass der Krankheitsverlauf beim Carcinom in der Regel einer bis zum Ende gleichmässig abfallenden Kurve gliche; es kommen gar nicht selten relative Stillstände, Zeiten scheinbarer Besserung, selbst teilweise Zurückbildung der Geschwulst vor; auch ist zu berücksichtigen, dass manche Umstände, z. B. die Ulceration von Carcinomen, die einen Kanal verengen, die mit dem Krebs zusammenhängenden Symptome zeitweilig lindern können. Auf diese Weise ist es wohl erklärlich, wenn immer wieder von Zeit zu Zeit angebliche Specifica gegen das Carcinom angepriesen werden, weil unter ihrer Anwendung in dem einen oder anderen Falle eine vorübergehende Besserung bemerkt wurde.

Der Ruf angeblicher Specifica gegen das Carcinom, z. B. der Kondurangorinde gegen Magenkrebs, unter

denen das von Adamkiewicz*) entdeckte „Cancroin“ als das modernste gelten darf, ist stets nur von kurzer Dauer gewesen. Im günstigsten Falle mag es sich um eine vereinzelte Beobachtung von Heilung oder doch auffälliger Besserungen einzelner Krebsknoten handeln, unter dem Einfluss einer Behandlungsart, die sonst in der Regel erfolglos bleibt. Dahin gehören auch die Beobachtungen von Lassar**) über günstigen Verlauf von Hautcarcinom bei Arsenikbehandlung, Versuche, die in neuester Zeit in Prag ebenfalls mit Erfolg gemacht sein sollen. Aber auch bei denjenigen Carcinomen, deren operative Entfernung möglich ist, bleibt die Prognose noch immer ungünstig genug. Selbst in Fällen, wo lokal alle krankhaften Produkte entfernt werden, was gegenwärtig, wo es Prinzip der Chirurgen ist, soweit wie möglich im Gesunden zu operieren, häufiger ist, selbst da ist der Erfolg oft nur ein zeitweiliger. Nur zu oft erliegen die Kranken früher oder später den Krebsen innerer Organe.

So war auch die Prognose in den beiden Fällen von vornherein eine äusserst ungünstige, da an eine Operation erstens wegen des schnellen Verlaufs, dann aber auch wegen der grossen Kachexie der Patientinnen nicht gedacht werden konnte.

Die Therapie beschränkte sich ausschliesslich auf schmerzlindernde Mittel, auf das Morphium, sowie auf kräftigende Diät zur Hebung der Kräfte.

---

*) Sitzungsbericht der Wiener Akad. d. Wissensch. XVI; Wiener medic. Presse 1891, 50; Untersuchungen über den Krebs und des Prinzips seiner Behandlung 1893.

**) Zur Therapie der Hautkrebse, Berliner klinische Wochenschrift 1893, 23.

Am Schlusse dieser Arbeit erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Moritz für die Ueberlassung des Materials, sowie Herrn Geheimrat Prof. Dr. v. Ziemssen für die gütige Uebernahme des Referates und Herrn Privatdozent Dr. Dürck für die liebenswürdige Unterstützung bei der mikroskopischen Untersuchung meinen aufrichtigsten Dank auszusprechen.

Litteratur.

Ziegler, Lehrbuch der allgem. pathol. Anatomie, Jena 1895.

Rokitansky, Lehrbuch der pathol. Anatomie, Wien 1861.

Birsch-Hirschfeld, Lehrbuch der pathol. Anatomie, Leipzig 1883.

Niemayer, Lehrbuch der speziell. Pathologie und Therapie, Berlin 1868.

Virchow Hirsch, Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte in der gesamten Medicin. 13. Jahrgang, Berlin 1878.

Strümpell, Lehrbuch der speziell. Pathologie und Therapie, Leipzig 1895.

Eulenburg, Real-Encyklopädie der gesamten Heilkunde, Leipzig 1894.

Goeschen, Deutsche Klinik, Berlin 1850.

Mehlhausen, Charith Annalen, Berlin 1879.

Lanzette française, gazette des hopitaux civilés et militaires, Paris 1863.

Köhler, Die Krebs- und Steinkrebskrankheiten, Zürich 1853.

Demme, Schweizerische Monatsschrift, Bd. IV.

Virchows, Archiv Bd. 59.

Winiwarter, Beitrag zur Statistik der Carcinome, Stuttgart 1878.

Sauter, Ein Fall von Gallertcarcinom der Harnblase, München 1898.

Leube, Spezielle Diagnostik der inneren Krankheiten 1889.

Wiener medizinische Presse 1891, Heft 50.

Adamkiewicz, Untersuchungen über den Krebs und seine Behandlung, Wien 1893.

Lassar, Zur Therapie der Hautkrebse, Berlin 1893.